

futuro
Suplemento de ciencias de **Página/12**
Año 17 / N° 895 | 13 . 05 . 2006

HISTORIA DE LA DIABETES

Compañera de cuerpo

Las cifras sólo delinean el contorno cartográfico de la enfermedad: 150 millones de diabéticos en el mundo, aunque se estima que hasta un 7% de la población mundial padece la afección; 2,5 millones de argentinos diabéticos, aunque aproximadamente el 50% todavía no lo sabe. Controles cotidianos de azúcar en sangre, inyecciones de insulina, selección espartana de alimentos y la introducción en el vocabulario cotidiano de términos asépticos como hipoglucemia, cantidad de hidratos, infusores, metformina e islotes de páncreas son rituales diarios del diabético. Números fríos y comportamientos casi automáticos que indican el andar silencioso de este mal –por ahora sin cura– que compele a alterar por completo el estilo de vida y con el que sí o sí se debe aprender a compartir el cuerpo.

Compañera...

POR ENRIQUE GARABETYAN

Hay algo más de 2,5 millones de argentinos diabéticos, aunque aproximadamente el 50% todavía no lo sabe. Sea porque se es portador asintomático o porque no se llegó a un diagnóstico, el dato es más que grave, porque se trata de una afección que –si no es tratada– genera en forma indirecta una baja calidad de vida y una alta expectativa de muerte prematura.

Las cifras argentinas no son más que un fiel reflejo de las globales, que estiman que hasta un 7% de la población mundial padece la afección. Y que un 56% de esos millones y millones de enfermos ni siquiera imaginan su condición. Y sin embargo, hoy prácticamente todos los diabéticos, adecuadamente tratados, logran concluir una vida longeva y prácticamente normal. Bastan cuidados dietéticos, ejercicio y, para un alto porcentaje de los pacientes, la adición de una dosis de alguna molécula farmacológica emparentada con la insulina natural, para que sus expectativas vitales sean similares a las de sus compatriotas. Claro que hasta bien entrado el siglo XX, las cosas eran absolutamente diferentes. Por ejemplo, antes de 1920, el diagnóstico de diabetes en una persona joven era sinónimo de muerte segura en el curso de apenas 12 meses.

El avance de la enfermedad, antes del descubrimiento del positivo tratamiento que consiente esta hormona, generaba para el padeciente las condiciones ideales para desatar una tuberculosis o una neumonía, independientemente de las secuelas más directas, como una segura ceguera, úlceras y gangrenas que terminaban en amputaciones. En forma frecuente se le sumaba impotencia, y las condiciones físicas generadas por la afección hacían casi imposible para una mujer diabética el poder llevar a término su embarazo.

Todo eso cambió en forma abrupta cuando Frederick Banting, un cirujano canadiense que ni siquiera sabía escribir correctamente el nombre de la enfermedad y que no tenía experiencia previa en investigaciones de laboratorio, logró durante un verano académico encontrar la manera de tratar, en forma fácil y efectiva, una afección hasta entonces incurable y mortal. Claro que Banting fue apenas el disparador final que logró darle una vuelta de tuerca a la historia médica de la diabetes. Pero que comenzó su derrotero mucho más atrás en el tiempo.

POCO Y NADA POR HACER

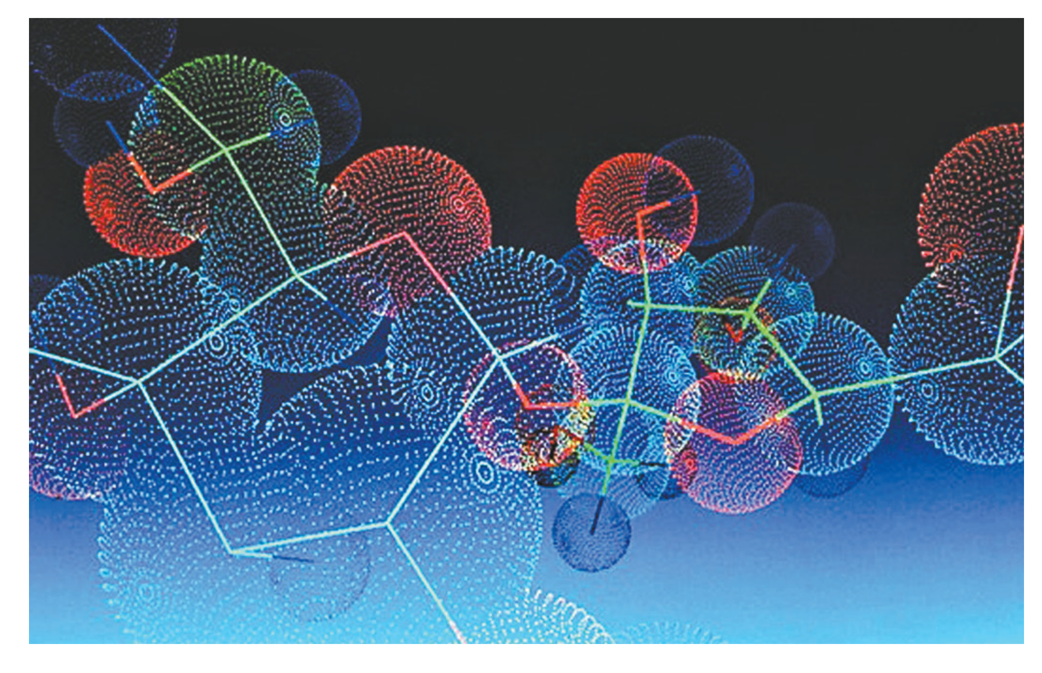
El primero en referenciar con cierta certeza lo que es hoy una diabetes fue el médico griego Arateus de Cappadocia. Hacia el siglo I después de Cristo, apeló a la palabra *diabaínein* y asoció la enfermedad con la idea de un "derretimiento de los músculos y la carne que se escapan [del cuerpo] en forma de orina". De hecho, este síntoma –orinar en exceso– ya había sido anotado en papiros egipcios 1500 años antes de Cristo.

Durante los siguientes siglos, los profesionales médicos no pudieron hacer mucho por estos enfermos. Se les solía aplicar el repertorio usual de sangrías, purgas y ventosas, algo que todavía se recetaba hasta mediados de 1850. Y se combinaba esto con cierto *doping*. Todavía en 1915, en algunos textos docentes podía encontrarse la recomendación de recurrir al opio como un remedio posible para la diabetes.

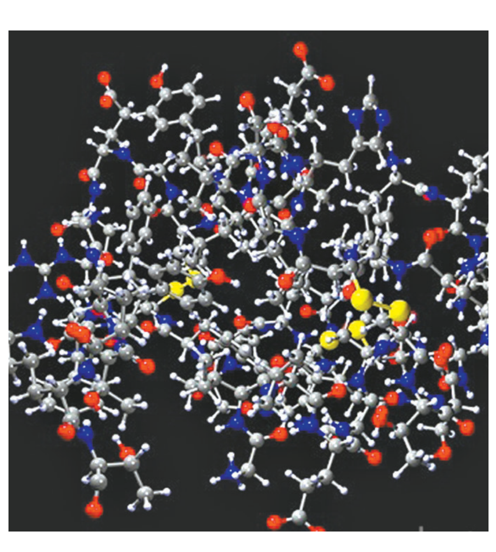
Otro "tratamiento" habitual encomendado para mitigar los síntomas de cansancio, sed, abatimiento y pérdida de peso era compensar la pérdida de glucosa que se "iba" en la orina del diabético, recetando al paciente ¡una dieta rica en glucosa! U otra absolutamente espartana que prácticamente llevaba a la inanición.

Mientras tanto, desde la antigüedad y prácticamente hasta principios del siglo XIX, el método de diagnóstico preferido era probar la orina, buscando un sabor dulzón. En cambio, en China, para diagnosticarla, se observaba la actitud de las hormigas y si éstas se veían atraídas –o no– hacia una muestra de pis del enfermo. Fue el médico inglés Thomas Willis quien en 1675 le sumó el *mellitus* al nombre reconocido. Como era usual, se inspiró en una palabra griega, *mel* (miel).

Los primeros pasos bien encaminados hacia el descubrimiento de la fisiología de este achaque los



MODELADO DE LA MOLECULA DE LA INSULINA. A LA DERECHA, CHARLES BEST Y FREDERICK BANTING, 1922.



dio el alemán Paul Langerhans, cuando en 1869 descubrió y describió unas peculiares aglutinaciones de células en el páncreas que terminarían bautizadas como "islotes de Langerhans". Pero el histólogo investigador no supo qué función atribuirles. Recién en 1889 Joseph von Mering y Oskar Minkowski le pusieron la base a la fisiología de la enfermedad, al proponer el verdadero rol del páncreas en el metabolismo. Lo hicieron con una serie de experimentos simples, que comprobaban lo que ocurría al extirparle dicho órgano a un perro. Y comprobar que éste mostraba prestamente típicos síntomas de una diabetes para morir tras un par de semanas.

Mientras tanto, el escocés Edward Sharpey-Shafer propuso desde la teoría y el microscopio que estas estructuras de islotes eran las responsables de producir una sustancia –una hormona– para la que propuso el nombre de "insulina", y le asignó un rol en la regulación de la generación de "energía" en el cuerpo. La insulina, decía, modula cómo el metabolismo aprovecha el azúcar, los carbohidratos y las grasas.

Así, aunque a principios del siglo XX ya estaban todos los elementos necesarios, la diabetes seguía sin ser subyugada. Y el rol de domador le cupo a un ignoto cirujano canadiense.

CIRUJANO BUSCA TRABAJO

Frederick Banting había nacido en 1891 y hacia 1920, recién graduado, intentaba afincar su consultorio de cirugía en la pequeña ciudad de London, Ontario. Pero el escaso trabajo que lograba lo llevó a tomar un puesto de ayudante en la Facultad de Medicina de la Western University. Una noche de octubre de 1920, mientras fichaba material para una charla de metabolismo de carbohidratos que debía dar su jefe, tuvo una idea respecto de las todavía inasibles secreciones del páncreas. Y la anotó en su diario.

Vale la pena notar que apenas meses antes de hacer pública la idea que le terminó valiendo el Premio Nobel de Medicina de 1923, Banting ni siquiera sabía escribir correctamente diabetes (anotó *diabetus*) y quería curar la *glycosurea*, en lugar de la *glycosuria*.

Lo cierto es que Banting se entusiasmó con su idea lo suficiente como para mudarse a Toronto, y presentarse ante un reconocido metabolista, el doctor John Macleod, que estaba por salir de vacaciones veraniegas. No le fue fácil a Banting convencer a Macleod para que le diera un lugar en su laboratorio y, además, le asignara un estudiante avanzado como ayudante. Después de todo, Banting no tenía antecedentes académicos, ni experiencia en la materia que pretendía indagar. Es más, ni siquiera sabía cómo encarar la investigación ni había leído a fondo la abundante literatura sobre un tema ya sobradamente repasado. A pesar de su desconfianza, Macleod le dio la oportunidad, dejó la investigación en marcha y partió de vacaciones a Europa.

Banting no perdió tiempo y comenzó junto a su estudiante-asistente Charles Best a trabajar sobre un grupo de perros. De hecho, con el tiempo hasta se encargaron de comprarlos en la calle, a 3 dólares el ejemplar.

En un par de meses dominaron las técnicas necesarias y antes de los 90 días obtuvieron un preparado en base a células pancreáticas que logró –por unas horas– mejorar los síntomas de diabetes en uno de los animales adecuadamente "despancratizados" para que sufrieran diabetes.

Con sucesivos refinamientos, los preparados mejoraron lo suficiente su efectividad como para impresionar al propio Macleod, quien se movilizó en la nueva dirección, aportó subsidios e ideas experimentales y sumó al equipo a James Collip, un bioquímico destacado que colaboró en la obtención de una más purificada y eficiente, aunque todavía no bien identificada, insulina. Así, en febrero de 1922 publicaron un *paper* en la revista *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, donde se describían resultados atractivos.

En el invierno de 1922 se decidió probar el extracto en seres humanos. Leonard Thompson, de 14 años e internado con una severa diabetes, recibió el preparado, pero sin resultados demasiado alentadores. Mientras tanto las relaciones entre Banting y Macleod se iban deteriorando cada vez más, especialmente por cuestiones de "cartel" en la firma de artículos y por la atribución pública de la investigación. Bantig creía que Macleod trataba de dejarlo de lado y quedarse con todo el mérito.

Con intervenciones y mediaciones, y el acuerdo de que nadie patentaría el descubrimiento, el conflicto se estabilizó en forma precaria y se reanudaron los experimentos con el joven paciente, pero esta vez aprovechando una insulina más purificada. Y el resultado fue espectacular.

En pocas semanas se trataron otros seis pacientes y todos mostraron signos inequívocos de mejoría. En poco tiempo se llegó a un acuerdo con el laboratorio Eli Lilly para producir la proteína en cantidades adecuadas a las enormes necesidades de millones de pacientes y Banting, Collip y Best le vendieron la patente por un simbólico dólar a la Universidad de Toronto, para que ésta evitara la proliferación de productos chapuceros y asegurara la mayor disponibilidad posible.

A fines de 1922, el profesor danés August Krogh ganador del Nobel de fisiología en 1920 y con una esposa que padecía diabetes visitó Toronto y escuchó de primera mano la historia de la prometedora insulina. Entusiasmado, se llevó una licencia para producirla en Escandinavia y nominó el descubrimiento a la Academia sueca. Así, en 1923, Estocolmo asignó el Premio Nobel de medicina compartido a Banting y Macleod. Que volvieron a aprovechar la situación para mostrar sus diferencias. Banting consideró que era injusto y decidió compartir su 50% con Best, mientras que Macleod no fue menos y le asignó la mitad de su mitad –en honores y honorarios– a Collip.

La discusión científica no terminó allí, porque otros investigadores como Georg Zuelzer y Nicolas Paulesco, que habían seguido líneas similares previamente, hicieron públicas sus quejas al Comité.

EL FUTURO

Cuando miran hacia el futuro, los 150 millones de diabéticos –según la OMS– que habitan el planeta pueden sentirse reconfortados. La solución que el equipo canadiense desarrolló en la década del '20 maduró bioquímicamente en muchas formas. Así, este año se aprobó en Estados Unidos y Europa una novedosa forma de administración de insulina, que se desparramará por las farmacias de todo el planeta antes de fines de 2006. Es la formulación inhalable, mucho menos agresiva –aunque más cara– que las inyecciones diarias. Pero que facilitará la aplicación cotidiana.

Claro que la diabetes sabe defenderse. Así, a las ya conocidas Tipo I y II, se está sumando una reciente que todavía no tiene nombre definitivo. Pero que se la encuentra acompañando la epidemia de sobrepeso y de obesidad. Y sus afectados sufren los síntomas de ambas formas. Su impacto no es menor porque las estadísticas marcan que casi el 7% de los pacientes que originalmente tenían el tipo I ahora también padecen el tipo II. Una de cal y otra de arena, en la larga historia de la diabetes.

LA INSULINA Y LOS NOBELES ARGENTINOS

La insulina es la hormona producida por un puñado de células del páncreas. Su función central es ayudar al cuerpo a utilizar o a almacenar la glucosa (azúcar) producida durante la digestión de los alimentos.

En cada comida se secreta insulina, lo que permite que el metabolismo aproveche la glucosa como energía para llevar a cabo las funciones diarias básicas desde moverse a respirar. La hormona también permite que el cuerpo almacene el exceso de glucosa en forma de grasa.

Un detalle llamativo es que dos de los investigadores argentinos que ganaron el Nobel, Bernardo Houssay y Federico Leloir, hayan recibido su premio por temas más o menos relacionados con esta afección y el azúcar en el cuerpo. Houssay por su trabajo en el rol de la hipófisis en el metabolismo de los carbohidratos y su relación con la diabetes. Y Leloir por su descubrimiento de los nucleótidos derivados del azúcar, y su función en la biosíntesis de carbohidratos.

LIBROS Y PUBLICACIONES

CIENCIA HOY
Volumen 16 Nº 92
Abril/Mayo 2006



El sentido común suele ser un arma de doble filo. Como campo de sedimentación de conocimientos aprendidos sin contrastación empírica, rumores de circulación masiva, creencias infundadas y prejuicios contradictorios, tiende a servir tanto de defensa frente a lo desconocido como de productor de falsas ideas. Una de éstas tal vez sea la que indica que todas las inundaciones periódicas que afectan los campos de pastoreo de la Pampa Deprimida provocan indefectiblemente, además de dolores de cabeza, consecuencias socioeconómicas negativas. Sin embargo, el resultado no sería tan catastrófico. Como aclara el biólogo Enrique Chaneton (Instituto de Investigaciones Fisiológicas y Ecológicas Vinculadas a la Agricultura, Facultad de Agronomía, UBA/Conicet) en el último número de *Ciencia Hoy*, ocurriría en verdad todo lo contrario: los estudios ecológicos muestran que las inundaciones en verdad deberían ser entendidas más bien como "subsidios naturales", pues resultan beneficiosas para los pastizales naturales al ayudar a mantener su integridad funcional y su capacidad productiva.

Acompañan este artículo un análisis sobre la relación entre medios de comunicación y física de la energía en relación con la crisis energética de 2004 y 2005; "Imágenes del cerebro en acción" (técnicas avanzadas para localizar funciones cerebrales y observar la actividad de las neuronas); "Oasis en el océano: los frentes costeros del mar argentino"; "Energías de fuentes renovables: cada vez más cerca" y "El avistamiento de una SuperTierra".

AGENDA CIENTIFICA

SEMANA DE LA MATEMATICA
Del 17 al 19 de mayo tendrá lugar la Semana de la Matemática, organizada por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA). Habrá exposición de posters, juegos interactivos y charlas, entre las que destacan "Redes sociales y grafos" (miércoles 17 a las 10), "Buscando Google en Google" (jueves 18 a las 11.20) y "Series lógicas y crímenes en serie" (a cargo de Guillermo Martínez, el jueves 18 a las 14). Pabellón I de Ciudad Universitaria. Gratis. Informes: 4576-3337, *semanas@de.fcen.uba.ar*.

CAMBIO CLIMATICO
El meteorólogo Mario Núñez, director del Centro de Investigaciones de la Atmósfera (CIMA), será el encargado de hablar sobre "¿Cómo afectará a la Argentina el cambio climático?: incertidumbres y especulaciones" el jueves 19 de mayo a las 18.15 en el Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia. Av. Angel Gallardo 490. Gratis.

CONCURSO
Hasta el 3 de julio se encuentra abierta la inscripción para el IV Concurso de Proyectos Juveniles en Ciencia y Tecnología 2006 organizado por la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de San Martín (Unsam), con el propósito de promover la vocación científica y tecnológica en los jóvenes. Destinado a alumnos que se encuentren cursando los últimos tres años de la escuela media y a miembros de clubes de ciencias. Informes: 4580-7552, *cytdga@unsam.edu.ar*, *www.unsam.edu.ar*

futuro@pagina12.com.ar

PSICOLOGIA: PAREIDOLIA O EL ENTRETENIDO ARTE DE RECONOCER IMAGENES FAMILIARES EN FORMAS INDEFINIDAS

Juegos de mente

POR RAUL A. ALZOGARAY

–¿Ves aquella nube que recuerda la forma de un camello? –dijo Hamlet.
–¡Dios! ¡En verdad que se parece a un camello! –dijo Polonio.
–O quizás se parezca más a una comadreja.
–Sí, sí, el lomo es como el de una comadreja.
–¿Acaso a una ballena?
–Sí, se le parece mucho.

Para elaborar este diálogo de locos, que pertenece al segundo acto de *Hamlet*, Shakespeare aprovechó un hecho bastante común: ¿quién no ha reconocido alguna vez un rostro, un animal o alguna otra cosa en las formas de las nubes?

La mente humana tiene una tendencia natural a reconocer imágenes familiares donde sólo hay formas indefinidas. Los psicólogos dicen que se trata de un fenómeno normal, que no está asociado con ninguna patología, y lo llaman "pareidolia" (palabra de origen griego que significa "forma equivocada").

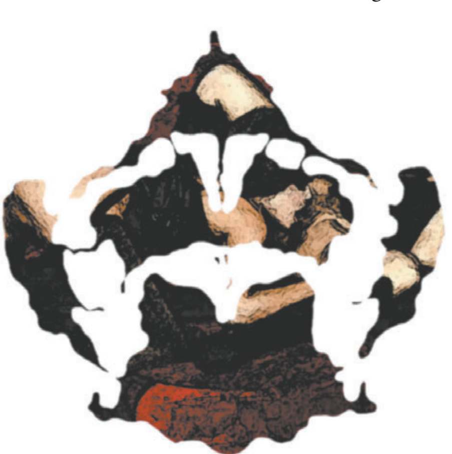
UN DEMONIO EN LA CABEZA

En 1954, el gobierno canadiense puso en circulación un billete de un dólar con la efigie de la reina Elizabeth II. La imagen, que había sido adaptada de una fotografía, mostraba a la joven reina con el cabello corto y ondulado. Mucha gente notó que detrás de la oreja de Elizabeth las ondulaciones de su cabello formaban el rostro del demonio. El gobierno recibió tantas denuncias que decidió retirar el billete de circulación.

En julio de 1976, los científicos de la misión Viking II descubrieron un gigantesco rostro humano en la zona ecuatorial de Marte. La imagen recorrió el mundo y se hizo famosa. Fotos posteriores, obtenidas por las sondas Mars Global Surveyor y Mars Odyssey, mostraron que el supuesto rostro era el resultado de una combinación de sombras, baja resolución de las primeras fotos y una buena dosis de pareidolia. A pesar de la desmentida oficial, todavía hay quienes creen que el rostro fue construido por extraterrestres. Los cazadores de conspiraciones, por su parte, sostienen que la NASA modificó las fotos más recientes para ocultar la verdad a la opinión pública. Lo cierto es que el rostro marciano produjo un fuerte impacto en la cultura popular. Ha inspirado videojuegos, canciones ("Un rostro en la arena", de Iron Maiden) y películas y series de ciencia ficción (*Misión a Marte*, *Los expedientes secretos X*). En la serie animada *Futurama*, el rostro es la entrada a un mundo subterráneo (la salida se encuentra al otro lado del planeta, en el "gran culo marciano").

DIME QUE VES EN ESTA MANCHA Y TE DIRE COMO ERES

Los católicos y los ortodoxos les dan una gran importancia a las imágenes sagradas. Quizá por esta razón, las observaciones de las figuras de



Jesús y la Virgen María en los lugares más inesperados son incontables. Se los ha visto en cortezas de árboles, manchas de humedad, hongos, semillas, vidrios de ventanas, paredes de mármol, la puerta de una heladera o una porción derramada de helado. A veces, estas observaciones mueven multitudes. En 1978, en Nuevo México, una tal María Rubio creyó reconocer el rostro de Jesús en la superficie de una tortilla que estaba cocinando. Colocó la tortilla en un altar y difundió la noticia. En los meses siguientes recibió la visita de miles de estadounidenses que peregrinaron al lugar para observar la imagen y pedirle favores.

A fines de 2004, un casino pagó 28.000 dólares por un emparedado de queso derretido mordido. La mujer que lo subastó en Internet contó que después de dar el primer mordisco, notó que en la superficie del pan tostado se veía el rostro de la Virgen María. Desde que lo compró, el casino exhibe el emparedado para recaudar fondos con fines benéficos. Más de un millón de personas ha ido a contemplarlo.

LAS MANCHAS DE LA EVOLUCION

La pareidolia no se da sólo entre los católicos. Hace un par de años, cientos de personas se reunieron en Hebrón (Palestina) para ver a una oveja que, según su dueño, había nacido con la palabra "Alá" escrita sobre la piel en caracteres árabes.

En la década de 1920, el psiquiatra suizo Hermann Rorschach usó la pareidolia para desarrollar la prueba psicológica que hoy lleva su apellido. Consiste en mostrarle al paciente una serie de manchas de tinta y pedirle que diga qué ve en ellas. El análisis de las respuestas y otros factores les permite a los profesionales obtener información sobre la personalidad y el estado mental del paciente.

Aunque la actual prueba de Rorschach ha sido reformulada con la intención de darle validez científica, continúa recibiendo serias críticas. Hasta ahora, ninguna evidencia experimental avala su eficacia.

En su libro *El mundo y sus demonios* (1996), Carl Sagan propuso que la pareidolia podría ser un rasgo evolutivo. La capacidad de reconocer rostros se desarrolla muy temprano en los humanos. Cuando un bebé reconoce un rostro familiar, casi invariablemente sonríe. Sagan especuló que, entre los humanos primitivos, los bebés que sonreían al reconocer a sus padres despertaban en ellos la ternura y recibían mejores cuidados que los que no los reconocían y no sonreían.

La existencia de la pareidolia demuestra que lo que llamamos realidad es una mezcla de lo que percibimos a través de los sentidos y la forma en que la mente lo interpreta.

FINAL DE JUEGO

Donde se continúa con el "dilema del asesinato" y se reproduce una carta un tanto etimológica

POR LEONARDO MOLEDO

–Hay un par de cartas muy interesantes –dijo Kuhn.

–Sí –dijo el Comisario Inspector–, aunque hay algo en la primera que no me gusta nada, pero absolutamente nada. Será porque hablan "tan bien" el indoeuropeo. Además, también tengo serias dudas sobre cosas que se afirman al final: "La teoría conocida nos dice que la primera vez que 'se quitó la vida' (se asesinó) fue al Padre"... es una afirmación un tanto.... en fin....

–Me parece que comprendo la dificultad –dijo Kuhn, encantado–. También recibimos una carta interesante de María Susana Ciruzzi, que dejamos para el sábado que viene.

¿Qué piensan nuestros lectores? ¿Qué problema tiene el Comisario Inspector con la carta?

Correo de lectores

ASESINOS

Estimados Sres. Kuhn y Comisario Inspector: La pregunta no es tautológica si pensamos que "asesinato" no implicó delito hasta que la normativa lo castigó. La palabra "Asesinato" tiene un origen reciente (sólo un milenio). Viene de "asesinos" –en árabe "hashashashïn"–, que luego toma el latín del Medioevo: "assassinus". Alude a homicidios rituales bajo efecto del hashish, siglo XI. Una reflexión necesaria sobre la cuestión planteada: los orígenes culturales. Herramientas útiles: Mito (hecho con mentiras que terminan siendo verdad) más que Historia (hecha con verdades que terminan siendo mentira, Chesterton *dixit*).

En un principio la Vida no era un don ni algo que se podía perder. No existía el concepto de propiedad sobre la vida. Las lenguas orales primitivas (indoeuropeo "gwi -wo gwi-wo-ta"=vivo, vida) consideran la vida como un período: del comienzo (hoy nacer) al final (hoy morir). La muerte, indoeurop. "mag -to" de "mag" -"meg"= grande, vuelto grande (de allí magno, magnitud); luego en escritura latinizada: "mactus" que alude a lo sagrado, al sacrificio. La muerte sí era algo que se daba: "dar muerte" era volver grande, engrandecer ya fuera por el sacrificio, ya por la victoria en la lucha, ya al matador, ya al matado. La vida se tenía; la muerte se daba.

"Homicidio", en lenguaje oral primitivo "skhai, khai, kai"=golpear, fue equivalente a quitar la vida o a matar en el sentido actual. (Latinizado luego en "caedere"). Podemos pensar que allí se introduce el sentido de violencia: el homicida golpeador quita la vida.

En cambio, el vuelto grande que sacrifica o vence, da muerte. Asesinato (hoy) es "matar con (alevosía, premeditación), etc. "Curioso el etc.", decía Khun. Curioso e interesante.

Asesinar es "matar con etcétera", hay un plus al acto de matar. Los que matan y asesinan son sujetos; las instituciones no asesinan; matan. El llamado "permiso para matar" es la privación del etcétera. En tanto "sujetos", el soldado, el verdugo (encapuchado, sin rostro), el pelotón, no matan. Representan a la institución (Ejército, Justicia, Estado). Están des-subjetivados por la Institución. (El problema psicológico de cada uno como persona es otro tema, para otro mail). Se podría pensar que detrás de ese "permiso" está la idea de "dar muerte": allí se situaría la guerra (pero es un tema discutible, que también hemos trabajado en este Centro, y es para otro mail: sobre la irracionalidad de la guerra y sobre los que "confunden" guerra con procesos de exterminio). La teoría conocida nos dice que la primera vez que "se quitó la vida" (se asesinó) fue al Padre –odiado por acaparar todas las hembras de la horda–, pero al mismo tiempo "se le dio muerte" (se volvió grande, más poderoso muerto que vivo). Con el plus de matar apareció el etcétera, la palabra (del Padre), la Ley. Por eso todo asesinato remite a aquel homi -parri-cidio original. Es el crimen (delito) primero. Matar no es quitar un objeto (la vida). Es atentar contra el cimiento cultural. La muerte es siempre la del Otro. Agonizamos toda la vida porque somos (los humanos) los únicos que tenemos conciencia de finitud. (Pobre Lázaro, que tuvo que morir dos veces, Saramago dixit). ¿Y si invertimos la pregunta?: "¿Por qué 'delinquir' (no cumplir la Ley) es asesinar (un crimen)?".

Carlos Hoogen
Coordinador general
Centro de Estudios Psicojurídicos